

**UNIVERSITI SAINS MALAYSIA**

**Peperiksaan Semester Pertama  
Sidang Akademik 1999/2000**

**SEPTEMBER 1999**

**RAK 442 – Sejarah dan Teori Seni Bina**

**Masa: 3 jam**

---

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **TIGA BELAS** muka surat yang tercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Soalan ini mengandungi **BAHAGIAN A, B dan C**. **BAHAGIAN A** terbahagi kepada **I, II, III dan IV**.

**BAHAGIAN A** - Jawab **SEMUA** soalan ( 40 markah )

**BAHAGIAN B** - Jawab **DUA** soalan ( 30 markah )

**BAHAGIAN C** - Jawab **DUA** soalan ( 30 markah )

**BAHAGIAN A (Jawab SEMUA soalan)**

**I. ( 1/2 markah setiap satu. Jumlah 15 markah )**

1. Kampung nelayan adalah perumahan bertingkat rendah yang mempunyai densiti yang \_\_\_\_\_. Perkataan apakah yang dimaksudkan dalam ruangan kosong pada ayat di atas?
  - A. Tidak menentu
  - B. Rendah
  - C. Sederhana
  - D. Tinggi
  - E. Ringan
  
2. "The changes required to use these machines in a cybernated industrial facility would generally be in circuitry and programming rather than in machine form and structure." Siapakah pengarang yang mengolahkan ayat ini?
  - A. E. Scoffham
  - B. A. Sanusi
  - C. Walter Segal
  - D. M. Bookchin
  - E. Brenda Vale

3. "The traditional fishing village at Weld Quay, Penang, shows that traditional Malay houses can be built if \_\_\_\_\_ does not follow the codes and regulations. This is one of the best preserved examples of traditional housing at 20 units per acre or 49.5 units per hectare." Perkataan apakah yang dimaksudkan dalam ruangan kosong pada ayat di atas?
- Autonomi
  - Kelompok
  - Variasi
  - Rumah Tambah
  - Sistem 'prefabrication'
4. Para penyelidik telah menemui kesan-kesan archeologi yang mempunyai persamaan yang ketara dengan 'Rumah Tradisional' di Yunan yang dipercayai dibina pada kurun ke-2 dan \_\_\_\_\_ yang dipercayai dibina pada kurun ke-3 sebelum Masihi. Tempat manakah yang dimaksudkan dalam ruangan kosong pada ayat di atas?
- Melaka
  - Ayuthai
  - Sri Vijaya
  - Champa
  - Sumbawa
5. "The concept of universal architecture has so far proved to be compatible with the mass-produced housing needed to cater for the country's housing shortage. The regional concept, however, has limitations and has been retarded by the demand of the government to build a large number of mass-produced residential units. Only in recent years has technology which is adaptable to regional mass-production been developed to cope with needs." Siapakah pengarang yang mengolahkan ayat ini?
- E. Scoffham
  - K. Frampton
  - A. Sanusi
  - Spiro Amourgis
  - Alan Konya
6. "The house form depicts a 'truly indigenous example' and \_\_\_\_\_, They are the outcome of relatively isolated situations." Siapakah pengarang yang mengolahkan ayat ini?
- Ahmad Sanusi
  - Cris Abel
  - K.Frampton
  - Spiro Amourgis
  - P. Rudolfsky

7. "It is a fact: every culture cannot sustain and absorb the shock of modern civilisation. There is a paradox: how to become modern and return to sources: how to revive an old, dormant civilisation and take part in universal civilisation." Siapakah pengarang yang mengolahkan ayat ini?
- A. Paul Ricouer
  - B. K. Frampton
  - C. A. Sanusi
  - D. Chris Abel
  - E. Noberg-Shulz
8. "These accentuated variations were actually already in existence. .... Post-war developments in industrialisation have been predominantly a story of the means justifying the end - the end being unacceptable to society for it was not devised with society in mind." Siapakah pengarang yang mengolahkan ayat ini?
- A. A. Scoffham
  - B. K. Frampton
  - C. Walter Segal
  - D. Spiro Amourgis
  - E. Chris Abel
9. Sebilangan kampung nelayan di bina muara-muara..... Faktor air pasang-surut memainkan peranan penting dalam pembentukan morfologi tersebut. Jenis kampung nelayan manakah yang dimaksudkan oleh perngarang ini?
- A. Arah Ayer
  - B. Arah Daratan
  - C. Atas Ayer
  - D. Selari
  - E. Muka Muara
10. "\_\_\_\_\_ often uses the words 'the first beginning' in his discussion on the origins of architecture. He argued that historians have perceived a word like 'architecture' as of the simplest Euro-centric essence such as a 'primitive hut'." Siapakah pengarang yang mengolahkan ayat ini?
- A. R. Winstead
  - B. W. Geddes
  - C. Walter Segal
  - D. Noberg-Shulz
  - E. Ahmad Sanusi

11. Tanah liat tidak menjadi bahan binaan utama rumah tradisional di Malaysia kerana keadaan \_\_\_\_\_. Perkataan apakah yang paling tepat dimaksudkan dalam ruangan kosong pada ayat di atas?
- A. Iklimnya yang panas dan lembab
  - B. Topographinya
  - C. Suhunya yang rendah
  - D. Hutannya yang tropikal
  - E. Jumlah hujannya yang tinggi
12. "The Guildway system tries to fit the house to the needs of the family rather than asking the family to adapt to a limited range of off-the shelf houses. .... Normally the close and sympathetic meeting of these needs demands a tailor-made house. .... At the same time it is able to exploit factory production to produce considerable savings in money and time and to ensure better overall quality control." Apakah yang dimaksudkan oleh pengarang ini?
- A. Kelompok
  - B. Komponen jenis ringan
  - C. Variasi
  - D. Rumah Tambah
  - E. Autonomi
13. "The autonomous house on its site is defined as a house operating independently of any inputs except those of its immediate environment. The house is not linked to the mains services of gas, water, electricity or drainage, but instead uses the income-energy sources of sun, wind and rain to service itself and process its own wastes." Siapakah pengarang yang mengolahkan ayat ini?
- A. Lim Jee Yuan
  - B. Ahmad Sanusi
  - C. Chris Abel
  - D. Brenda Vale
  - E. K. Frampton
14. Fungsi 'Tebar Layar' adalah sebagai \_\_\_\_\_. Perkataan apakah yang paling tepat dimaksudkan dalam ruangan kosong pada ayat di atas?
- A. Ventilasi
  - B. Anjung
  - C. Tempat teduh
  - D. Struktur utama rumah
  - E. Menyalurkan cahaya

15. \_\_\_\_\_ merupakan faktor yang paling utama yang memainkan peranan pembentukan corak perkampungan nelayan. Perkataan apakah yang dimaksudkan dalam ruangan kosong pada ayat di atas?
- A. Alam sekitar dan sosio-ekonomi
  - B. Alam sekitar
  - C. Air pasang-surut
  - D. Topographi
  - E. Budaya dan topographi
16. "They will placate ghosts of the dead, the spirits of all diseases and innumerable spirits of river and forest, the spirit of tigers, monkeys and even elephants, the spirit of eagle wood, of the camphor-tree, the wild rubber-tree and the Malacca cane." Siapakah pengarang yang mengolahkan ayat ini?
- A. R. Winstead
  - B. Ahmad Sanusi
  - C. Chris Abel
  - D. Lim Jee Yuan
  - E. Noberg-Shulz
17. Oleh kerana iklimnya, bentuk rumah tradisional di Malaysia menunjukkan bahawa \_\_\_\_\_. Perkataan apakah yang paling tepat dimaksudkan dalam ruangan kosong pada ayat di atas?
- A. Lantai lebih penting daripada bumbungnya
  - B. Dindingnya lebih penting daripada lantainya
  - C. Rumah ibunya lebih penting daripada rumah tambahnya
  - D. Bumbungnya lebih penting daripada dindingnya
  - E. Dindingnya lebih penting daripada bumbungnya
18. Salah satu daripada berikut bukannya ciri-ciri rumah tradisional di kawasan pertanian di Asia Tenggara:
- A. Bahan binaannya yang ringan
  - B. Berkelompok
  - C. Kepadatannya yang tinggi
  - D. Variasi
  - E. Lantainya ditinggikan daripada tanah

19. "Every continent has its own great spirit of place. Everyone is polarised in some particular locality, which is home, the homeland. Different places on the face of the earth have different vital effluence, different vibrations, different chemical exhalation, different polarity with different stars: call it what you like. But the spirit of place is a great reality." Siapakah pengarang yang mengolahkan ayat ini?
- Chris Abel
  - Enerst Bloch
  - A. Sanusi
  - Paul Ricouer
  - H.D. Lawrence
20. ".....they were easily persuaded to believe that such 'futuristic' schemes provided the proper model for their own new architecture. .... and wishing to be no less 'advanced' at home, return to their own lands to imitate, if only in part or on a lesser scale, the same ideas. If they become teachers of architecture, they invariably pass on their imported ideas to their students, who in turn will learn to ignore their own regional heritage in favour of the alien models. This has been very much the situation in schools of architecture in Malaysia .....". Siapakah pengarang yang mengolahkan ayat ini?
- Tan Hock Beng
  - Robert Powell
  - A. Sanusi
  - Chris Abel
  - Ken Yeang
21. "The techniques used in the production of the Renault building vary from ancient (cast iron/steel moulded), through First Machine Age (rolled steel and glass) to Second Machine Age (computerised steel cutters and computer-aided structural design), but they all serve the same basic purpose in producing special components to very particular specifications for a very special building." Produk apakah yang dimaksudkan oleh Cris Abel?
- Sesiri
  - Komputer
  - Kelompok
  - Sejenis
  - Moden
22. Rumah ibu mempunyai \_\_\_\_\_. Salah satu daripada beriku bukannya jawapan tempat kosong soalan ini iaitu:
- Bilik air
  - Tempat tidur
  - Dapur
  - Ruang tamu
  - Serambi

23. The adaptation identifies that the practice and belief of the indigenous people in connection to ecological concern is not a new thing as the modern environmentalists have adopted. The distinction is that the indigenous people had related the concern based on their belief to the surrounding superstitious nature (theo-centric figure) while the modern environmentalists are relying on the scientific approach (eco-centric figure). Siapakah pengarang yang mengolahkan ayat ini?
- A. Tan Hock Beng
  - B. Robert Powell
  - C. A. Sanusi
  - D. Chris Abel
  - E. Ken Yeang
24. Pengaruh dari manakah yang menyebabkan perkembangan rumah Melayu 'Limas'?
- A. Portugis
  - B. Cina
  - C. England
  - D. Siam
  - E. Belanda
25. "The villagers understood the difference between the lowland tropical rain forest and the secondary forest. They were all aware of danger in the jungle." Siapakah pengarang yang mengolahkan ayat ini?
- A. E. Scoffham
  - B. Chris Abel
  - C. A. Sanusi
  - D. W. Geddes
  - E. Alan Konya
26. "Critical regionalism is not a type of architecture which is concerned to 'revive the hypothetical forms of a lost vernacular'." Siapakah pengarang yang mengolahkan ayat ini?
- A. Spiro Amourgis
  - B. Alexander Tzonis
  - C. Chris Abel
  - D. Paul Ricouer
  - E. K. Frampton

27. "The review by Segal of 'Metric Housing' by the National Building Agency (NBA) in the United Kingdom recommends an almost unlimited range of possibilities. The system can be adapted to \_\_\_\_\_ of plan using a module of 300 mm as the basic dimensional increment." Perkataan apakah yang dimaksudkan dalam ruangan kosong pada ayat di atas?
- A. Kelompok
  - B. Komponen jenis ringan
  - C. Variasi
  - D. Rumah Tambah
  - E. Autonomi
28. "Traditional or vernacular culture is a relatively isolated, conservative, and highly integrated cultural type, well-adapted to local climatic and other ecological conditions. Social roles are well defined, usually within hierarchical systems of relations, but may involve multiple skills." Siapakah pengarang yang mengolahkan ayat ini?
- A. Paul Ricoeur
  - B. K. Frampton
  - C. A. Sanusi
  - D. Chris Abel
  - E. Noberg-Shulz
29. Corak kampung ini berbentuk piramid - penempatan di sekitar tebing sungai adalah melebar sedangkan pada waktu yang sama penempatan yang berkembang menjadi memanjang. Corak apakah yang dimaksudkan oleh pengarang?
- A. Selari
  - B. Gabungan
  - C. Atas Ayer
  - D. Arah Ayer
  - E. Arah Daratan
30. "The adoption of traditional patterns in new housing development in Peninsular Malaysia will promote \_\_\_\_\_. Residents who live in a small house cannot make \_\_\_\_\_ if their neighbours do not want to sell or rent part of their house. However, they can sell or rent their house to their neighbour for \_\_\_\_\_ or to someone else. They can then buy a larger house in a newly built residential area." Perkataan apakah yang dimaksudkan dalam ruangan kosong pada ayat di atas?
- A. Autonomi
  - B. Kelompok
  - C. Variasi
  - D. Rumah Tambah
  - E. Sistem 'prefabrication'



**II.** (1 Markah setiap satu soalan. Jumlah 10 markah )

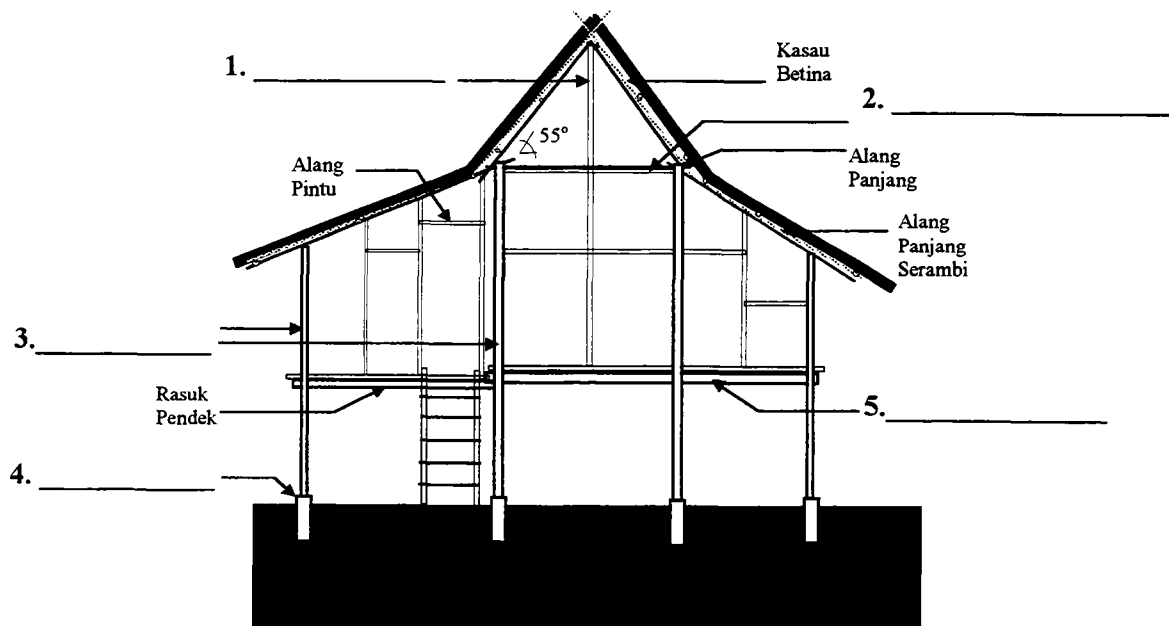
Anda dikehendaki melakarkan seperti apa yang dimaksudkan oleh perkataan di bawah dalam kertas jawapan anda.

1. Rumah Ibu (Pandangan Sisi)
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
2. Rumah Tambah Selang (Pandangan Sisi)
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
3. Rumah Tambah Gajah Menyusu (Pandangan 3 Dimensi)
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
4. Rumah Tambah 'Courtyard' (Pandangan 3 Dimensi)
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
5. Rumah Tambah Minangkabau (Pandangan Pelan)

6. Rumah Tambah Lepau (Pandangan Pelan)
7. Hasta
8. Ketuk
9. Corak Penempatan Kampung Ayer: Arah Ayer
10. Corak Penempatan Kampung Ayer: Selari

III. (1 Markah setiap satu soalan. Jumlah 5 markah )

Namakan tempat-tempat kosong dalam rajah di bawah dalam kertas jawapan anda.



IV. ( Jumlah 10 markah )

Gabungkan rumah ibu, dan rumah tambah selang, selari, selang sisi, gajah menyusu, halaman (courtyard), selari, serambi gantung dan lepau bercantum di antara satu sama lain menjadi satu gabungan yang unik. Gabungan ini tidak semestinya mengikut turutan (bebas). Lakaran mesti dalam:

- bentuk 3 dimensi dan anda mesti namakan setiap rumah tambah pada lakaran yang anda lukis dalam kertas jawapan anda.
- bentuk pelan-pelan yang berkaitan dengan lukisan 3 dimensi yang anda telah lakarkan dalam Soalan (a).
- bentuk keratan/pandangan sisi/pandangan hadapan yang paling jelas menunjukkan apa yang telah anda gabungkan dalam lukisan 3 dimensi Soalan (a).
- jelaskan (konsep) mengapa anda gabungkan sebegini.

**BAHAGIAN B (Jawab DUA soalan)**

1. Sebutkan 3 ciri yang terdapat di dalam rekaan bangunan Seni Bina Moden.

Huraikan ciri-ciri tersebut.

( 15 markah )

2. “Seni Bina Moden adalah satu era kegagalan”

Bincangkan kenyataan di atas.

( 15 markah )

**BAHAGIAN C (Jawab DUA soalan)**

1. (a) Terangkan bagaimana arkitektur sebagai subset kehidupan ditentukan oleh pentadbiran, hukum dan warga pemimpin dan dipimpin sesebuah negara.

(b) Tunjukkan bagaimana “identiti nasional” adalah satu barah dalam penghasilan arkitektur.

(c) Tunjukkan mengapa dan bagaimana barah ini dapat atau tidak dapat dihapuskan.

( 15 markah )

2. (a) Apakah signifikans Cameron Highlands dan/atau Fraser’s Hill dalam sejarah arkitektur setempat.

(b) Ilustrasikan mengapa dan bagaimana padang, pejabat tanah, pejabat bandaran, JKR (PWD), Balai Polis, Bomba, Mahkamah dan bangunan-bangunan berkaitan digunakan oleh pentadbiran Malaya pada period Pra dan Pasca Merdeka.

(c) Apakah kaitan di antara a dan b di atas?

( 15 markah )

3. (a) Lakarkan tiga contoh “kuasa” sebagai penentu di dalam rekabentuk bangunan.

(b) Ilustrasikan mengapa dan bagaimana arkitek di Malaya/Malaysia menjadi alat untuk dikuasai dan menguasai masyarakat pada period pra dan pasca 31 Ogos 1957.

(c) Tunjukkan bagaimana “kuasa” dapat digunakan untuk menjana arkitektur “kelas dunia”.

( 15 markah )

4. (a) Ilustrasikan dari mana-mana period sejarah Asia Tenggara ini sesuatu yang dapat menunjukkan kemungkinan penghasilan arsitektur ideal.
- (b) Dapatkah ciri-ciri penghasilan arsitektur ideal ini diteruskan pada masa ini?
- (c) Dari ciri-ciri ideal di atas, lakarkan satu rupa bentuk arsitekturnya.

( 15 markah )

oooOOooo